

## 지식 획득의 절차 탐색 : 지식경영을 중심으로

김 길 룡\*

| 목                | 차        |
|------------------|----------|
| I. 서 론           | VI. 결 론  |
| II. 21세기의 조직변화   | 참고문헌     |
| III. 지식의 개념과 암묵지 | 초록       |
| IV. 지식의 획득과 창출   | ABSTRACT |
| V. 지식획득의 절차      |          |

### I. 서 론

지금 지식사회가 도래하고 있다. 지식사회는 지식이 발전의 기본축이며 그 자체가 경쟁력이 되는 사회이다. 이에 따라 조직 패러다임이 새롭게 형성되어 조직환경이 급변하고 있다. 기업조직, 공공조직, 학교조직을 비롯한 모든 개방체제는 환경변화에 부단히 적응해야 생존과 발전이 가능하다. 21세기 조직이 지식경영을 실시하는 것은 바로 환경변화에 적응하는 일이다. 지식경영은 조직의 생존전략이라고 할 수 있다.

지식사회에서 의미하는 지식은 인간학적 가치, 사회적 가치와 경제적 부가가치 창출에 직결되는 지식이다. 따라서 지식은 귀중한 무형자산으로, 조직의 지적자산이며 경제적 자원이 된다. 21세기 환경변화에 따라 조직에는 새롭게 개량하거나 창출해야 할 지식이 산적하게 된다. 이런 지식을 확인하여 획득하고, 이로부터 신지식을 생성하고 적용함으로써, 위의 가치를 창출하고 효율성을 높여야 한다. 이것을 지식경영이라 할 수 있다.

지식경영에서는 모든 단계가 중요하지만, 그 중에서도 지식의 획득과 창출이 핵심이라고 할 수 있는데, 특히 지식획득은 지식창출의 기반이 된다는 점에서 매우 중요하다. 불충분한 지식획득은 신지식 창출을 어렵게 한다. 지식창출의 수준은 얼마나 넓고 깊이 있는 지식을

\* 한국미래학연구원 연구기획실장

획득하는가에 달려있는 것이다. 여기서 구성원에 대한 인식전환이 중요하다. 지금까지의 관료조직에서는 업무과정의 안정적 최적화를 위한 계층구조가 매우 중시되어, 구성원은 계층에 종속된 객체에 불과하였다. 그러나 지식사회의 조직구성원은 하나의 소유주로서, 지도성을 발휘하고 팀을 경영하는 주체로 기능한다.

조직구성원은 자기 업무에 관한 지식근로자이다. 지식근로자로서 각 구성원은 조직발전이나 업무개선을 위한 자기만의 방안이나 노하우, 즉 암묵지(暗黙知)를 가지고 있다. 이런 암묵지는 자기만이 가지고 있는 탁월한 지식이나, 다른 구성원들과 공유하여 적용할 수 있는 상태의 것은 아니다. 각 구성원의 암묵지들을 표출시키고, 이를 질적으로 통합하고 체계화하여 공유·적용할 수 있는 지식으로 만들 때, 비로소 효율성을 높일 수 있는 지식이 되는 것이다. 이것을 지식획득이라고 할 수 있다. 따라서 구성원의 암묵지를 생성하고 표출시키는 일은 조직의 지적자산을 축적하는 일인 동시에 지식획득의 출발점이 된다.

이와 같은 지식획득의 중요성에 비추어, 그 절차를 탐구하여 체계적인 틀을 마련하는 일은 시급한 과제라고 할 수 있다. 이에 따라, 이 연구에서는 지식경영의 과정을 고찰하고, 이를 기초로 지식획득의 기본절차를 제시하고자 한다.

연구수행을 위해 다음과 같은 내용을 중점적으로 고찰하였다.

- ① 21세기의 조직변화
- ② 지식의 개념과 암묵지
- ③ 지식의 획득과 창출
- ④ 지식획득의 절차

## II. 21세기의 조직변화

21세기 지식사회는 인간의 능력을 강화, 확대시키는 거시적 사회와 가상조직의 특성을 나타낸다. 이에 따라 새로운 조직 패러다임이 형성되고, 이로부터 조직 변화추세가 나타난다. 조직은 전형적인 개방체제이므로, 반드시 변화추세에 적응해야 한다.

### 1. 새로운 패러다임

21세기는 거시적 사회를 출현시킨다. 거시적 사회는 인간의 능력을 계속적으로 강화, 확대시키는 사회이다(하인호, 1998a : 40-42). 인간 두뇌는 정보망과 결합, 글로벌 두뇌로 발전하여 인간은 하나의 소유주로서 무한한 능력을 발휘한다. 거시적 사회의 조직구성원은

창의성과 자율성을 발휘하여 스스로 업무를 수행하고, 그 결과에 책임을 져야 한다.

한편, 지식이 전체로 집중되고, 다시 개체로 분산되는 계속적인 지식의 순환과정 속에서 가상조직이 활성화된다. 가상조직은 정보망을 통해 시공(時空)적으로 분산되어 있는 구성원과 업무를 유기적으로 결합시켜 지속적으로 부가가치를 창출하는 조직이다(Cartwright, 1994). 조직구성원은 가상조직 속에서 상호 유기적으로 결합되어, 일과 노동에 대한 기존의 시공간개념(時空概念)이 변화한다.

이에 따라 조직을 지배하는 새로운 패러다임이 형성되고 있다. 중요한 내용을 요약하면 다음과 같다(김길룡, 2001 : 21-23 ; 하인호 외, 2001 : 188-216 ; Davenport et al., 1998).

첫째, 구성원은 수익을 창출하는 주체이다.

지금까지 물적자본을 조직의 주된 수익 원천으로 보아, 인적자원을 경시하였다. 21세기 조직구성원 각자는 하나의 소유주로서 무한한 능력을 발휘하여 수익을 창출하는 주체가 된다. 신지식 창출은 물론, 이를 일에 적용하여 부가가치를 높이는 일은 각자의 능력발휘에 의해 이루어지는 것이다. 구성원은 단순히 보수를 지급 받는 소비자라는 생각에서 벗어나, 수익을 창출하는 주체라는 개념에 철저히 해야 한다. 지금까지 정보인프라 투자에 치중했다면, 지금부터는 인적자원 개발에 역점을 두어야 한다.

둘째, 수확체증 현상이 보편화된다.

거대 자본과 거대 규모를 가지고 소품종 대량생산체제에 특화한 산업사회는 수확체감(收穫遞減, diminishing returns) 법칙에 지배되었다. 수확체감 법칙은, 노동시간을 한 단위 추가하면 시간 경과에 따라 추가 한 단위의 노동에 의한 수익은 체감해간다는 것이다. 이에 따라 수확체감의 최소화가 경영의 요체가 되어 관리 및 계층구조가 매우 중시되었다. 다품종 소량생산이 주가 되는 지식사회에서도 수확체감 법칙이 존재하나, 주로 수확체증(收穫遞增, increasing returns) 법칙의 지배를 받는다. 수확체증 법칙은 노동시간을 추가할수록 산출량의 증가 정도는 커진다는 것이다. 지식사회에서는 수확체증 법칙에 입각하여 환경변화에 즉각 대응, 신지식을 창출하는 조직만이 생존과 발전이 가능하다. 따라서 관리 및 계층구조보다는 신지식 창출을 위한 변화와 혁신, 즉 개인능력 극대화, 수평조직화, 가상조직화, 학습조직화 및 팀제 등이 경영의 요체가 된다.

셋째, 개인의 지식수준으로부터 힘이 발휘된다.

계층구조가 중시되는 산업사회의 조직에서는 계층에 종속된 직위나 직책으로부터 힘이 발휘되었다. 지식사회에서는 개인의 지식수준으로부터 힘이 발휘된다. 학습능력이 부족하

여 지식수준이 낮은 관리자는 힘을 발휘할 수가 없다. 21세기 조직의 경영자나 관리자는 학습능력과 지식수준으로부터 지도성을 발휘한다.

넷째, 관리자는 내부 자원인사로 기능한다.

지식사회의 조직은 지식근로자와 이들을 지원하는 준 지식근로자로 구성된다. 지식근로자는 정보공유와 자율관리가 확보된 자기관리팀 속에서 능력발휘가 극대화되므로, 관리자의 근접 지시·감독은 역효과를 유발할 가능성이 크다. 지식근로자에게 자율성이 부여되지 않으면 효율성이 창출되지 않는다. 지식사회의 관리자는 적시에 정보·지식과 자원을 제공하고, 팀회의를 조장하여 업무 흐름을 원활히 하며, 팀의 문제와 갈등을 해결하는 내부 자원인사로서 기능해야 한다. 이를 위해 정보공유체제를 구축하여 팀 의사소통을 원활히 하고, 학습친화적 지도성을 발휘하여 팀학습 계획을 수립·실천하며, 팀워크를 유지하는 데 역점을 두어야 한다.

다섯째, 생산 효율성은 네트워크 영역에서 나온다.

거대 규모와 거대 인력은 조직의 자산이 아니라 부채가 되고 있다. 지식사회에서 조직의 생산 효율성은 규모가 아닌 네트워크 영역에서 나온다. 즉 사이버스페이스(cyberspace)를 활용하여 네트워크 영역을 얼마나 확장하느냐에 달려있다. 사이버스페이스란, 인간 두뇌와 컴퓨터망이 연결된 가상공간을 말한다. 가상공간을 통해 인간은 새로운 가치관, 지식, 아이디어를 창출하여 하나의 세포조직(소우주)처럼 되며, 이는 다시 컴퓨터망을 통해 다른 사람과 연결되어 하나의 지구촌을 형성하는 거대한 가상조직으로 바뀐다. 정보망에 인간 두뇌가 결합되어 글로벌 두뇌로 발전함으로써 인간은 무한한 능력을 발휘하게 되는 것이다. 인간의 무한한 잠재력과 가상공간이 결합되면 효율성은 획기적으로 증대된다. 개개인은 물론, 조직의 경쟁력은 바로 네트워크 영역을 얼마나 구축하느냐에 달려있는 것이다.

여섯째, 정보는 의사소통과 자원획득의 도구로 존재한다.

산업사회에서는 위계에 따라 정보가 차별화되어, 정보는 주된 조직 통제수단이 되었다. 구성원 전체가 공유해야 할 정보가 차단되거나 왜곡되는가 하면, 때로는 기밀로 취급되었다. 지식사회에서 정보는 네트워크를 통해 흐른다. 정보는 의사소통과 자원 획득을 위한 도구로서 효율성 증대를 위해 존재한다.

일곱째, 무형자본이 중시된다.

산업사회에서 수익을 창출하는 기본형태는 유형자본이었다. 지식사회에서도 유형자본은 중요하나 무형자본이 더욱 중시된다. 무형자본으로 학습의 결과, 신아이디어, 신교재, 연구

개발 등을 들 수 있고, 신지식 창출을 위한 조직형태인 학습조직(學習組織, learning organization)도 이에 속한다. 유형자본이 없더라도 무형자본이 있으면 일의 착수가 가능하다.

여덟째, 생산 표출형태는 무형구조로 많이 나타난다.

산업사회에서는 생산 표출이 주로 하드웨어 형태로 나타났다. 그러나 지식사회의 산업은 지식기반산업(knowledge-based industry)과 지식산업(knowledge industry)이 추가된다. 지식기반산업은, 인간의 창의성에 기초를 둔 지식을 노동, 자본 등의 전통적 생산요소보다 더 주된 생산요소로 활용하는 산업이다(오상봉 외, 1998 : 2-3). 즉 인간의 지식과 지적 능력을 생산과정에 최대 활용함으로써 기존 산업의 생산성 향상과 제품의 고부가가치화를 이루는 산업이다. 지식산업은 지식기반산업에 속하나, 특히 생산원료가 정보와 지식이 되고 생산품도 정보와 지식이 되는 산업을 지칭하는 의미로 사용된다. 이에 따라 지식사회에서는 생산 표출형태가 아이디어의 흐름과 구조화에 의해 만들어지는 개념 틀이나 소프트웨어 등 무형구조로 많이 나타난다. 특히, 지금 지식산업은 네트워크 중심에서 콘텐츠 중심으로 전환하고 있으므로, 콘텐츠를 풍부히 보유하고 이를 가공·갱신할 수 있는 지식조직이 높은 경쟁력을 나타내게 된다.

## 2. 조직 변화추세

이와 같은 패러다임은 조직의 변화와 혁신을 요구한다. 새로운 패러다임으로부터 부각되고 있는 조직 변화추세를 요약하면 다음과 같다(한국미래학연구원, 1997 ; Challenger, 2000 ; Cornish et al., 2000).

### ① 의사결정 구조의 변화

정보 네트워크는 조직의 권력과 권한을 분산시킨다. 이에 따라 구성원과 최고관리자와의 직접적인 피드백이 촉진되어 위계적 관리의 필요성이 점차 소멸된다. 구성원은 환경변화로 부터 스스로 문제를 인식하여 최고관리자에게 직접 문제를 제기하고, 최고관리자는 구성원들과 공동으로 해결책을 모색하고 의사결정을 한다. 이와 같은 네트워크식 의사결정은 전통적인 의사결정 구조를 근본적으로 혁신시킨다. 모든 구성원이 시공의 한계를 뛰어넘어 한 곳으로 결집됨으로써, 의사결정의 질이 높아지는 동시에 업무과정을 단축하여 효율성이 획기적으로 높아진다.

## ② 일의 본질과 관리자의 역할 변화

일이란 고정된 구조 아래 이루어지는 것이 아니라, 환경변화에 끊임없이 대응해나가는 과정이라는 관점이 부각되고 있다(Barner, 1996). 급속한 환경변화 속에서 조직은 잠재적 경쟁자는 누구이고 잠재적 고객은 누구인가를 끊임없이 규명하고, 이에 신속히 대응해야 한다. 이에 따라 업무의 지시·관리·조정보다는 환경변화에 탄력적으로 대응하여 부단한 과정개혁을 이루는 일이 관리자의 주된 기능이 된다. 관리자는 조직을 둘러싸고 있는 환경변화 추세를 분석하여 신속히 대응하는 능력, 개선해야 할 점을 규명하고 실천에 옮기는 능력, 팀 구성원들에게 개혁적 사고를 불러일으키는 능력 등을 체화해야 한다. 그리고 도전적·모험적인 직무를 개척하고 프로젝트 중심 팀을 경영하여, 효율성을 높이는 능력을 발휘해야 한다.

## ③ 대단위 업무과정의 소멸

대단위 업무과정이 점차 소멸된다. 대단위의 지도성이 단위부서나 그 이하로 전이됨에 따라, 단위부서 관리자는 구성원과 공동으로 업무를 계획, 추진하고 업무성과에 대한 책임을 지게 된다. 앞으로 각 단위부서는 독립 사업단위 형태로 운영될 것으로 보인다. 이에 따라 업무단위는 소단위 중심이 되어 독립적인 팀제로 전환된다.

## ④ 승진경로의 폐쇄

자연스럽게 승진경로가 폐쇄된다. 수평화를 근간으로 하는 21세기 조직은 수평이동이 주가 되어 승진기회가 최소화된다. 이에 따라 상승이동을 위한 복합적 과정이 자연스럽게 소멸되어, 구성원은 직장생활의 목표를 직급이나 직위보다는 직무 자체에 두고, 이를 위한 능력개발에 전력해야 할 것이다. 21세기 조직은 항상 신지식과 신아이디어를 요구하므로, 창의성과 유연성 및 학습능력을 발휘하는 구성원에게만 승진기회가 부여될 것이다.

## ⑤ 업무지원 기능의 사업화

21세기 조직은 업무지원 기능을 상품화하는 소규모 사업에 주력하게 된다. 이는 거대 조직에서 야기되는 업무지원 기능의 비효율성에 기인한다. 이에 따라 전통적인 참모기능의 혁신이 요구된다. 참모기능은 조직 내나 조직 외에서 독립사업화되어 직접적으로 조직의 생산성을 높이게 된다. 이와 같은 참모기능의 사업화는 전체 조직의 효율성을 높여 경쟁력을 강화하게 된다.

이와 같이 21세기 조직은 수익 창출자로서의 구성원, 수확체증 현상, 관리자의 자원인사화, 네트워크 확장에 따른 효율 창출, 무형자본의 중시 등이 주요 패러다임으로 작용하고,

이로부터 다양한 조직 변화추세가 나타난다. 이같은 환경변화에 적응하는 일은 조직의 생존 전략이 된다. 이는 조직과 구성원의 변화와 혁신을 요구한다. 구성원은 지식근로자로 전환하고 조직은 팀제로 운영되어야 하며, 이 기반 위에서 반드시 지식경영이 실시되어야 한다.

### Ⅲ. 지식의 개념과 암묵지

21세기 지식사회는 지식이 발전의 기본축이며 그 자체가 경쟁력이 되는 사회이다. 지식 사회의 조직은 지식경영을 통해 신지식을 창출하는 데 초점을 두어야 한다. 조직구성원의 암묵지 형성은 지식경영의 출발점이 된다. 조직은 구성원의 암묵지를 생성하고 표출하는 과정을 통해 지적자산을 축적하는 일에 전력해야 한다.

#### 1. 정보와 지식

인간은 자신의 지식을 말이나 글로 표현하여 다른 사람에게 의사를 전달한다. 이러한 의사전달 내용이 정보이다. 여기서 ‘정보’의 개념에는 ‘사실들’이라는 의미와 ‘사실들의 전달’이라는 의미가 포함되어 있다. 이런 의미에서, 정보는 지식을 전달하기 위한 방법이다. 컴퓨터는 정보를 다루기 위해 고안된 기재라고 할 수 있다. 비트(bit, 二元系)와 바이트(byte, 8 비트)의 창안자인 벨 전화사(Bell Telephone)의 샤논(Claude Shannon)은, 정보를 “전화망에 의해 전달되는 자료량”이라고 정의하였다(Sveiby, 1997 : 40-42). 샤논의 정의는 정보의 내용과 의미를 전혀 고려하지 않은 순전히 기술적인 정의이다. 이는 “A를 전달하면 A를 수신한다.”는 의미이며, 컴퓨터에 꼭 들어맞는 관점이다. 컴퓨터 파일 속에는 비트 외에는 아무 것도 없다. 컴퓨터는 비트를 음성, 영상, 문자 등으로 정돈하는 소프트웨어일 뿐이다. 정보는 인간에 의해 해석된다.

그러나 인간은 자기가 의식하고 있는 것, 또는 언어로 옮길 수 있는 것보다 훨씬 많은 것을 알고 있다. 골프에서 드라이브 샷이나 테니스에서 서브하는 방법을 언어로 설명한다고 하자. 이 개념들은 너무 복잡하여 언어로 충분히 표현할 수가 없다. 언어에 의한 표현은 언제나 부족하다. 특히, 지적 작업을 할 때 무엇을 어떻게 해야 하는가를 언어에 의해 설명하기란 매우 어렵다.

단어는 상징일 뿐이다. 개개인은 단어에 대해 자기 나름의 방식으로 반응한다. 인간은 어떤 단어에 대해 자기만의 의미를 부여한다. 즉, 정보는 각자의 경험, 맥락, 상황, 정서 등에 의해 해석되므로, 어떤 정보에 대한 해석은 개인마다 독특하다. 따라서 어떤 정보에 대해 내가 갖는 의미와 상대방이 갖는 의미는 유사할 수는 있지만 결코 같을 수는 없다. 정보

를 받는 수신자는 전달자의 의도와는 관계없이 자기만의 의미를 부여한다. 어떤 사람이 표현하는 의미는 그것을 받는 사람의 마음 속에서 생성되는 의미와 결코 같을 수가 없다. 이런 점에서 정보는 의미가 없는 것이라고 볼 수도 있다(Sveiby : 42-43).

따라서 정보란 숫자, 기호, 그림, 언어 등의 형태로 화면상에 전시되는 것이며, 지식이란 인간에 의해 해석되어진 정보라고 할 수 있다. 전달된 언어나 문자는 해석자의 상황, 경험, 정서 등에 따라 포괄적인 연합을 불러일으켜, 서로 다른 해석을 가져오게 된다. 따라서 개인의 지식은 암묵적(暗默的) 특성을 갖는다.

정보의 단순한 저장이나 축적은 무의미하다. 중요한 것은 정보로부터 지식을 창출하는 일이다. 지식은 정보로부터 인간적으로 중요한 구조, 관계, 그리고 축적된 판단으로부터 중요한 의미를 창출해낸 것이다. 지식은 정보 안에 머물러 있는 것이 아니라, 사람을 통해 구현되어 사람에 의해 창출되고 개선된다.

## 2. 지식의 개념

정보는 사용자가 자신의 신념, 가치관, 창의성을 불어넣을 때 가치를 발하므로, 사용자에게 따라 정보는 다양한 가치를 나타낸다. 지식은 인간이 신념, 가치관, 창의성 등 내면적 자원을 바탕으로 한 학습능력을 발휘하여 정보로부터 의미를 추출하고, 이 의미를 분석·통합·가공·융해시켜 체계적으로 개념화한 것이다. 이렇게 생성된 지식으로부터 인간학적 가치, 사회적 가치, 경제적 부가가치가 창출되어 질과 다양성이 산출된다(김길룡, 2002a : 173). 그러나 지식도 일정 기간이 지나면 정보로 바뀐다. 정보로 바뀐 지식도 새로운 의미를 부여하여 관련 정보와 통합·가공·융해시키면 새로운 지식이 생성된다.

지식사회에서 의미하는 지식은 인간학적 가치, 사회적 가치와 경제적 부가가치 창출에 직결되는 지식이다. 따라서 지식은 귀중한 무형자산으로, 조직의 지적자산이며 경제적 자원이 된다. 무형자산은 유형자산과 달리 무형적 형태를 취하나 이로부터 가치가 창출되는 것으로, 기술, 특허, 경영기법, 노하우, 데이터베이스, 지적재산권, 조직문화, 조직의 명성 등이 속한다. 나아가 지식사회의 핵심인력인 지식근로자와, 이들이 창출하는 신지식, 신아이디어, 신고객을 포함하며, 신지식 창출을 위한 조직형태인 학습조직도 이에 속한다(김길룡, 2002a : 185).

백필규는 지식을 사물지(事物知), 사실지(事實知), 방법지(方法知)로 분류하였다. 신지식은 사물지와 사실지뿐 아니라 방법지를 체득하고, 지식의 생성·저장·활용·공유에 필요한 정신자세와 습관 및 기본능력을 갖추고 실천을 통해 지속적으로 가치를 창출하는 인재로 백필규는 정의하였다. 사물지는 사물의 존재 자체에 대한 인지상태를 말하는 것으로, 노란색과 빨간색, 책상과 의자처럼 시각적으로 구별할 수 있는 것, 또는 자유나 정의, 고객만



죽이나 경쟁 같은 개념을 아는 것을 말하고, 사실지는 사물의 특성, 상태, 원리를 나타내는 사실을 아는 것으로, “물은 수소와 산소로 이루어진다.”와 같은 명제를 아는 것을 말한다. 방법지는 필요나 문제를 해결하는 방법을 아는 것으로, B라는 목표에 도달하기 위해서는 A처럼 하면 된다는 것을 아는 것을 말한다(백필규, 1999 : 360-361).

스베이비(Karl Sveiby)는, 방법지의 암묵적 특성을 강조하였다. 그는 인간의 행위에는 목표지(focal knowledge)와 암묵지(tacit knowledge)라는 두 지식이 동시에 작용하는데, 목표지는 목표가 되는 대상에 관한 지식이고, 암묵지는 그러한 목표를 수행하는 데 방법이나 도구로 적용되는 지식이라고 하고, 양자는 상보적 관계에 있다고 하였다. 스베이비는 다음과 같은 예를 들어 방법지를 설명하고 있다(Sveiby : 30-31).

“망치로 못을 박을 때, 우리는 못과 망치 모두에 동시에 관심을 두게 된다. 목표대상은 못이지만, 망치는 도구로서 또 다른 관심이 주어진다. 우리가 문제해결이나 어떤 행동을 할 때 사용하는 지식은 방법적 지식이다.”

또한, 지식은 이론적 지식, 실천적 지식, 성찰적 지식으로 분류할 수 있다. 이론적 지식은 합리적 행동의 지침이 되는 이론, 그 자체를 의미하는 것으로 실천적 지식의 배경이 되는 지식이고, 실천적 지식은 이론적 지식을 바탕으로 모방, 실험, 경험 등 실천행동을 통해 얻어지는 지식이다. 성찰적 지식은 자기반성적 사고를 발휘하여 실천적 지식에 대한 성찰을 통해 얻어지는 지식으로, 일에 적용되어 가치 창출에 직결되는 지식이다. 지식은 성찰적 지식의 단계로 발전되어야 직접적인 성과를 가져올 수 있다(김길룡, 2001 : 12).

한편, 노나카(Nonaka Ikujiro)는 지식을 보유 주체에 따라 개인지(personal knowledge)와 조직지(organizational knowledge)로, 지식의 형태에 따라 암묵지(暗黙知, tacit knowledge)와 형식지(形式知, articulated knowledge)로 분류하였다. 개인지는 개인에게 내재되어 있거나 개인적으로 보유하고 있는 지식이고, 조직지는 조직 내에 축적되어 남겨지는 지식으로, 기술, 특허, 경영기법, 노하우, 데이터베이스뿐 아니라 전략, 사업영역 및 조직문화 등을 포함한다. 암묵지는 언어로 표현할 수 없지만 알고 있는 지식으로, 노하우, 조직문화 등이 포함되고, 형식지는 말이나 글로 표현이 가능한 지식으로, 업무 매뉴얼, 설계도 및 데이터베이스 등 정형화된 형태로 표현된 것이 포함된다(노나카, 1995 : 83-112).

이와 같이, 지식사회의 지식은 가치 창출에 직결되는 지식으로, 조직의 귀중한 무형자산이 된다. 지식사회에서는 지식 자체가 경쟁력이 되므로 지식의 창출과 축적은 필수적이다. 이런 지식은 도구적·방법적인 것으로 암묵적 특성을 가진다. 암묵지는 성찰적 지식으로 귀결되어 직접적인 성과를 가져온다. 암묵지 형성을 위한 구성원의 내면적 자원 개발은 조직의 최우선 과제라고 할 수 있다.

### 3. 암묵지

#### 가. 특성

지식사회에서는 암묵지 형성이 경영의 요체가 된다. 암묵지는 인간두뇌 속에 내재되어 있는 지식으로, 광범하고 포괄적이다. 한 예를 들어본다.

“1999년 1월 강원도에서 개최된 동계 아시안게임에서 한국선수들은 쇼트트랙 경기에서 기대 이상의 성과를 올렸다. 한국선수들의 경기모습은 그야말로 숨막힐 정도의 긴장과 흥분의 도가니 속에서 장관을 이루었다. 선수들은 코치로부터 쇼트트랙 경기의 이론과 실제에 관해 지도 받은 후, 이론과 실제(형식지)를 내면화시켜 각자의 암묵지를 만들고, 암묵지를 각자의 행동에 적용했다. 각 선수들은 연습과정, 즉 학습과정 속에서 이루어지는 인지과정을 통해 지속적으로 능력이 향상되어 금메달을 따게 된 것이다.”

디지털 기술은 정보를 초고속으로 전달하는 일을 가속화하고 있다. 그러나 정보에 의한 암묵지 형성은 그다지 신뢰로운 방법이 아니다. 암묵지 형성은 마스터에게서 도제로 지식이 전이되는 것과 같이, 실천행동 학습을 필요로 한다. 마스터는 일의 과정을 직접 보여주고, 도제는 마스터의 행위를 따라 하며, 마스터는 도제의 일의 과정을 평가한다. 이같은 행함으로써 배우는 실천행동 학습을 통해 암묵지가 형성되는 것이다. 학습 효과성에 관한 연구에 따르면, 강의에 의한 내용인지도는 10% 미만, 시청각 교육에 의한 인지도는 20% 정도이며, 실천행동 학습(learning by doing, 실제로 행함으로써 배우는 것)에 의한 인지도는 60-70%로 나타났다(Sveiby : 44). 여기서, 강의나 시청각 교육은 전형적으로 정보에 의해 학습이 이루어지는 경우이다.

아무리 많은 형식지를 가지고 있더라도 암묵지로 변환하지 않으면, 능력이 발휘되지 않는다. 인간은 책을 읽고, 설명을 듣고, 사물을 관찰하고, 대화를 통해 많은 지식을 획득한다. 이 지식들은 암묵지로 변환되어야만 어떤 문제를 해결하거나 일을 하기 위한 방법지가 될 수 있는 것이다.

이와 같은 암묵지의 특성을 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 특정한 법칙이나 환경을 바탕으로 생성된 지식이다.

위의 예에서 보듯이, 쇼트트랙 선수의 기량은 쇼트트랙 이론과 실제에 관한 지식(형식지)을 바탕으로, 주변환경, 빙판, 선수 개개인의 특성 등의 요소와 계속적인 연습과정을 통해 생성된다. 선진국의 기술이나 특정 기업의 노하우로 어떤 상품을 만들려고만 한다면 경쟁력이 생성되지 않는다. 선진국의 기술이나 특정 기업의 노하우는 각자가 가지고 있는 법칙, 주변환경, 구성원들의 특성 등을 바탕으로 창출된 지식이기 때문이다.

둘째, 능력과 전문성을 만드는 지식이다.

암묵지를 많이 축적하여 실천행동으로 옮기고, 여기서 노하우를 창출하여 숙련도를 높이면, 자연스럽게 능력이 향상되어 전문성이 발휘된다. 이런 사람은 핵심역량을 갖추어 조직의 핵심인력이 되며, 이들이 바로 지식근로자이다.

셋째, 철학적·논리적 사고, 창의성과 자율성이 포함된 지식이다.

신지식은 통합·가공과 혁신을 통해 창출된다. 정보의 통합·가공에는 철학적·논리적 사고가 필요하고, 혁신에는 창의성과 자율성이 필수적이다. 철학적·논리적 사고, 자율성, 창의성 등은 인간의 내면적 자원으로부터 온다.

내면적 자원은 인간두뇌에 내재되어 있는 지적·감성적·심미적 요소가 융합되어 나타나는 에너지로, 인간의 신념·가치관·창의성을 형성하는 원천이다. 신념·가치관·창의성으로부터 개인의 학습관이 형성되고 학습동기가 유발되므로, 내면적 자원은 암묵지 형성의 기반이 된다. 내면적 자원의 구성요소 중 감성은 지적 능력을 현실 속에서 발휘하게 하는 동인으로 작용하므로, 내면적 자원의 핵이라 할 수 있다(김길룡, 2001: 15). 구성원의 내면적 자원 개발은 암묵지 생성의 필수과제이다.

## 나. 암묵지의 생성과 표출

암묵지의 생성과 표출은 지식경영의 출발점이다. 다양한 학습활동을 통해 얻어진 지식이 나 아이디어를 발전시키고 가공하는 노력, 각종 연구결과나 조사결과를 해석하고 새로운 시각에서 재해석하는 노력은 암묵지 생성에 도움을 준다. 나아가, 자신의 암묵지를 개념적 틀로 만들고, 그 발전방안을 탐구하는 일도 필요하다. 이를 위해서는 글로벌화 정신과 4차원 시공개념을 내면화하는 일이 중요하다.

글로벌화(globalization)는 일반적으로 '세계화'란 용어로 사용된다. 글로벌화 정신은 사고와 행동을 지구촌 중심으로 하고, 지구촌 차원에서 해결방안을 찾아내고 적용하는 정신이다. 어떤 현상이나 변화를 고정관념의 틀 속에서만 이해하려 하거나, 한 지역·사회·국가의 범주 내에서만 이해하려는 사람은 글로벌화 정신에 어긋나는 사람이다(Ferkiss, 2002). 한편, 21세기는 4차원 사이버 세계이다. 사회구성원은 새로운 시공개념에 따른 복합적 능력을 발휘해야 한다. 시공은 복합적이고 무한하다는 사고를 해야 한다. 이 사고 아래, 암묵지 생성을 위한 가상공간을 구축하게 되고, 주어진 시간 내에 복합적으로 업무를 수행함으로써 노하우를 축적할 수 있고, 또한 정보가 갖는 무한·무경계의 속성을 인식하게 된다(김길룡, 2002b: 10).

아무리 탁월한 암묵지가 두뇌 속에 내재되어 있더라도, 이를 표출시키지 못하면 지식의 사유(私有)에 지나지 않는다. 암묵지는 표출·공유·활용될 때 가치를 발한다. 암묵지를 표

출하는 능력을 갖추어야 하는데, 문장력이나 구술적 표현력 외에 자신의 지식이나 아이디어를 도형이나 도표로 표현하는 능력이 필요하다(하인호 외, 2001 : 163-164). 자신의 암묵지를 문장화한 후 도형이나 표로 표현해 보면, 부족한 부분이나 내용이 자연스럽게 인지되고, 이를 보완하기 위해 자신의 암묵지를 정련화하는 노력이 따르게 된다. 자신의 암묵지를 문장화하고, 이것을 도형화하고, 도형을 다시 문장화하는 순환과정 속에서 암묵지는 다차원화되어 최상의 표출이 이루어진다. 이를 위해 기초능력에 숙달되어야 한다.

기초능력으로 독해력, 작문력, 수리력 등을 들 수 있다. 독해력은 정보 가공능력의 바탕이 되므로 중요하다. 여기에 쌍방향 통신을 위한 정확하고 논리적인 문장구성력이 필요하고, 나아가 상대방에게 직접 전달될 수 있는 표현력이 있어야 한다. 또한 단순 수리 계산능력을 넘어 계산과정을 이해하여 도표화·도식화하는 능력이 필요하므로, 수리력과 통계 활용능력도 기본적으로 갖추어야 할 능력이다.

암묵지는 문장, 말, 도형이나 도표 등으로 표출(형식지화)되어 공유되고, 다음 단계인 적용단계로 넘어간다. 암묵지에서 형식지로 표출된 지식은 반드시 일에 적용되어야 가치를 창출할 수 있다. 즉 암묵지는 도구적 지식으로 변환될 때 실천적 효과가 나타난다. 암묵지를 일에 적용할 수 있는 절차와 방법을 고안하는 일이 반드시 필요하다.

## IV. 지식의 획득과 창출

21세기의 진전에 따라 조직에는 새롭게 개량하거나 창출해야 할 지식이 산적하게 된다. 지식경영은 환경변화에 따라 조직의 필요 지식을 확인하고, 이에 따라 지식을 획득하고, 획득된 지식을 기초로 신지식을 창출하며, 창출된 지식을 구성원이 공유하고 일에 적용하는 과정이 순환되면서, 지속적으로 인간학적 가치, 사회적 가치와 경제적 부가 가치를 창출하여 효율성을 높이는 경영방식이다. 지식의 획득과 창출은 지식경영의 요체라고 할 수 있다.

### 1. 지식경영의 과정

지식사회의 조직은 지식경영을 통해 암묵지를 형식지로, 개인지를 조직지로 변환하고, 또한 조직지를 확장·갱신·축적하여 지식과 지식의 결합에 따른 신지식 창출을 촉진하게 된다. 그리고 산출된 지식을 계획과 설계과정, 개발과정, 생산과정, 유통과정, 판매과정을 비롯한 모든 업무과정에 적용하여 다양한 가치를 창출한다. 지식경영은 개개인의 암묵지에서 출발한다. 암묵지들이 표출, 질적으로 통합되어 형식지가 생성되고, 이를 구성원이 공유하여 일에 적용하는 과정이 계속되면서 효율성이 높아진다.

노나카와 다쿠찌는 저서 「지식창출 기업(Nonaka & Takeuchi, The knowledge-creating company, 1995)」에서, 형식지와 암묵지의 상호작용에 의해 신지식이 창출된다고 하였다. 이들은 암묵지(tacit knowledge)를 '육체의 지식(knowledge of the body)'이라 하고, 주관적·실천적·아날로그적 특성을 갖는다고 하였다. 형식지(explicit knowledge)는 '정신의 지식(knowledge of the mind)'이며 객관적·이론적·디지털적 특성을 갖는다고 하였다. 이 두 지식의 상호작용 과정을 '지식변환(knowledge conversion)'이라고 불렀다. 지식변환은 사회화(socialization), 표면화(externalization), 내면화(internalization), 조합(combination)으로 구성된다(Nonaka & Takeuchi : 59 ; Sveiby : 45-48).

|     | 암묵지 | 형식지 |
|-----|-----|-----|
| 암묵지 | 사회화 | 표면화 |
| 형식지 | 내면화 | 조합  |

〈그림 4-1〉 지식변환의 과정

사회화는 도제-마스터 관계처럼, 실천행동 학습에 의한 경험공유를 통해 자신의 암묵지를 생성하는 과정이고, 표면화는 자신의 암묵지를 명료화하여 형식적 개념으로 바꾸는 과정이다. 조합은 형식적 개념들을 지식체계로 조직화하는 과정이다. 즉 다양한 형식적 개념들을 분석·통합·가공하여 새로운 형식지로 체계화하는 과정이다. 내면화는 형식지가 다시 암묵지로 삼투(滲透)하는 과정이다. 이는 행함으로써 배우는 실천행동 학습을 통해 이루어진다.

윤순봉은 지식경영을 지식의 창출, 축적, 공유, 활용, 학습이 계속적으로 순환되면서 고부가가치가 창출되는 과정으로 설명하고 있다(삼성경제연구소 편, 1999 : 21-22).

- ① 창출(make) : 새로운 지식을 생성하는 활동
- ② 축적(stock) : 생성된 지식을 조직에 저장하는 활동
- ③ 공유(share) : 개인간·조직간에 상호작용을 통해 지식을 교환하는 활동
- ④ 활용(use) : 지식을 사용하는 활동
- ⑤ 학습(learning) : 새로운 지식을 체화(體化)하고 새로운 환경변화를 감지하는 활동

지식경영은 지식의 확인, 수집, 각색, 조직화, 적용, 공유, 창조 등으로 분류되기도 하고, 지식 필요 파악, 획득, 창출, 공유 등으로 분류되기도 한다. 김성수 등은 지식경영의 과정을 창출(creating), 공유(sharing), 학습(learning), 축적(storing)의 4단계로 보았

고(김성수 외, 1999), 마이크로소프트 사는 지식의 공유·탐색, 분석·창조, 제공·학습의 3단계로 파악하였다(아라이, 2000). 한편, 해리스 등은 창조(create), 획득(capture), 조직화(organize), 접속(access), 활용(use)의 5단계로 파악하였다(Harris et al., 1999).

이와 같은 기존의 연구를 토대로, 여기서는 지식경영의 과정을 ① 지식확인, ② 지식획득, ③ 지식창출, ④ 지식공유로 구분하고자 한다. 지식확인은 지식필요를 파악하는 일이고, 지식획득은 지식확인에 따라 지식을 수집하여 조직화하는 일이고, 지식창출은 지식을 통합·가공하는 일이며, 지식공유는 지식을 분배하는 일이다.

조직은 전형적인 개방체제이다. 개방체제는 환경과의 상호작용을 통해 생명력을 유지하는 체제이므로, 조직은 반드시 환경변화 추세를 분석하고 이에 적극 대응해야 생존과 발전이 가능하다. 21세기 환경변화에 따라 조직에는 개량해야 할 지식, 새롭게 창출해야 할 지식, 폐기해야 할 지식이 많이 있다. 지식경영을 위해서는 우선 이같은 지식을 확인하는 일이 필요하다.

조직의 지적자산을 중심으로 보면, 경영철학, 조직문화, 업무메뉴얼, 노하우, 지도성, 재무구조, 고객개념, 시장개념, 유통개념 등에서 개량·창출·폐기해야 할 지식을 확인할 수 있을 것이다. 이들 지식이 경영 효율성에 어떻게 얼마나 기여하고 있는가를 파악해야 한다. 지식확인이 성공적으로 이루어지면, 다음 단계인 지식획득을 위한 기준이 마련된다.

## 2. 지식의 획득

지식확인이 이루어지면 지식획득에 착수한다. 지식창출의 수준은 얼마나 넓고 깊이 있는 지식을 획득하는가에 달려있다. 지식이 불충분하게 획득되면 불완전한 지식이 산출되므로, 이 과정에 구성원뿐 아니라 외부의 전문가나 고객을 포함하는 것이 효율적이다. 지식획득은 개인지를 조직지화하고, 암묵지를 형식지화하여 체계적으로 다차원화하는 일이 핵심이다(김길룡, 2002b : 17-19). 개인지의 조직지화와 암묵지의 형식지화는 지식창출 단계에서도 지속적으로 이루어진다. 지식이 잘 획득되어 체계화되면 지식창출은 매우 원활해진다.

### 가. 개인지의 조직지화

21세기의 조직구성원은 각자의 업무에 관한 전문가, 즉 지식근로자로서 기능한다. 지식근로자로서 구성원 각자는 업무의 개선이나 발전을 위한 자기만의 방안이나 노하우, 즉 암묵지를 가지고 있다. 암묵지는 자기만이 가지고 있는 탁월한 지식이나, 다른 구성원들과 공유하여 일에 적용할 수 있는 상태의 것은 아니다. 개개인의 암묵지들을 질적으로 통합하고 체계화하여, 구성원이 공유할 수 있는 상태의 지식(조직지)으로 만들어야 한다.

어떤 요소나 내용을 질적으로 통합되면 새로운 것이 나온다. 개인지가 조직지화되면 총

분한 지식이 획득되어 지식창출의 기반이 마련된다. 따라서 개인지의 조직지화를 위해서는 학습문화를 구축하는 일이 중요하고, 경영진은 지식친화적 지도성을 발휘하여 다양한 아이디어나 의견을 수용하는 조직풍토를 조성해야 한다. 특히 개인지를 조직지로 변환하기 위한 수단을 마련하는 일은 핵심과제라고 할 수 있다.

한국미래학연구원은 시나리오 작성, 데이터베이스 구축, 워크숍 실시 등의 절차를 통해 개인지의 조직지화가 촉진됨을 제시하였다(한국미래학연구원, 2000).

① 시나리오 작성(Scenario Writings) : 시나리오 작성은 설정된 목표에 도달하기 위한 다양한 경로를 탐색하는 일이다. 시나리오 작성은 정책대안 개발을 위한 모의실험 과정에 실질적인 내용을 부여하기 위해 고안되었고, 아이디어 창출을 위한 보편적인 방법으로 사용되고 있다. 시나리오를 최초로 미래예측에 적용한 칸(Herman Kahn)은, 시나리오를 “목표점에 이르는 다양한 경로를 인과관계 탐색을 통해 가설적으로 기술한 것”이라고 정의하였다(Whaley & Whaley, 1986 : 39-40). 인과관계 탐색과정에서 상호관련된 추세나 요인들의 역동적인 상호작용을 고찰함으로써, 자유연상능력과 창의력이 발휘된다.

시나리오 작성은 개인의 암묵지를 잘 표출시킬 수 있는 수단이다. 시나리오 작성을 위한 충분한 시간과 자율성을 부여하면, 구성원은 각자의 암묵지를 충분히 표출하게 된다. 그러나 개별 시나리오가 아무리 탁월하더라도, 이들을 질적으로 통합한 시나리오가 만들어져야 개인지의 조직지화가 촉진될 수 있다.

② 데이터베이스 구축 : 지식획득은 데이터베이스의 질적 수준과 그것을 활용하는 지혜에 달려있다고 해도 과언이 아니다. 개개인이 담당업무 분야, 전문성 분야, 관심 분야 등을 중심으로 데이터베이스를 구축하고 온라인화할 필요가 있다. 각 데이터베이스가 모여 하나의 지식창고가 되어 구성원이 공유함으로써, 개인지의 조직지화가 촉진되어 지식획득이 용이해진다.

윤순봉은 토론 데이터베이스, 베스트 프랙티스(best practice) 데이터베이스, 고객 관련 사항 및 관련활동 데이터베이스, 학습교훈 데이터베이스, 외부정보 데이터베이스, 프로젝트 관련 데이터베이스 등 구조적·비구조적 지식베이스(knowledge-base)가 데이터베이스에 포함되어야 할 것을 강조하였다(윤순봉, 2001 : 38).

③ 워크숍 : 워크숍은 직무의 전문화나 문제해결을 목적으로, 대집단을 몇 개의 소집단으로 나누어 특정 프로젝트나 주제에 관한 공동토의 및 공동작업을 하는 활동이다. 워크숍은 성인학습 원리와 소집단학습 원리 위에서 이루어져, 구성원의 개별학습·팀학습·조직학습 활동을 활성화한다(조걸 외, 1988 : 147-155).

통합 시나리오 중심의 워크숍은 지식 체계화에 도움을 준다. 수준 높은 결과를 산출하기 위해 전문성을 갖춘 자원인사를 워크숍에 참여시킬 필요가 있다.

## 나. 암묵지의 형식지화

암묵지는 노하우 등 개개인의 두뇌 속에 내재되어 있는 지식이며, 조직문화나 조직환경에 포함되어 있는 지식이다. 암묵지가 우수한 지적 가치를 포함하고 있더라도, 형식지로 변환되지 않으면 지식획득이 불가능하다. 암묵지의 형식지화에도 위와 유사한 절차가 적용된다(한국미래학연구원, 2000).

- ① 시나리오 작성과 통합
- ② 델파이 조사
- ③ 데이터베이스 구축
- ④ 워크숍

여기에는 특히 델파이 조사가 중요한 역할을 한다. 델파이 조사(Delphi Technique)는 연구주제 관련 전문가들을 대상으로, 익명으로 동일한 델파이 조사를 여러 차례 반복 실시함으로써, 각 문항에 대한 전문가들의 의견일치를 유도해가는 과정이다(Hass, 1988 : 49-50). 수 차례 주어지는 피드백을 통해 참여자들은 각 문항에 대한 자기 의견을 계속적으로 수정하게 되므로 연구의 신뢰성 높다. 델파이 조사는 정책목표, 정책대안, 재정투자 및 발전전략 등의 우선과제를 추출하거나, 각 우선과제에 대한 우선 해결방안을 마련하는 데 주로 사용된다.

델파이 조사는 암묵지의 형식지화뿐 아니라, 형식지의 체계화 및 조직공유를 위한 수단이다. 시나리오 작성을 통해 개인의 암묵지가 표출되고, 시나리오 통합을 통해 암묵지들의 질적 통합이 이루어진다. 통합 시나리오를 기초로 델파이 문항을 개발하고 구성원을 대상으로 델파이 조사를 실시하면, 암묵지는 형식지로 체계화된다.

## 3. 지식의 창출

지식창출은 지식획득 이후, 실제로 신지식을 창출하는 과정이다. 신지식은 반드시 인간학적 가치, 사회적 가치와 경제적 부가가치를 포용해야 경쟁력이 생긴다. 산업사회에서는 주로 경제적 부가가치가 강조되었다. 그러나 지식사회에서는 인간학적 가치와 사회적 가치가 경쟁력을 생성하게 된다. 21세기 사회구성원은 인간학적 가치와 사회적 가치가 포용되어 있는 지식이나 상품을 선택하므로, 결국 인간학적 가치와 사회적 가치는 경제적 부가가



치에 직결된다고 볼 수 있다.

### 가. 기본방향

지식창출의 기본방향은 인간학적 지식, 효율성 있는 지식, 자원절약 지식으로 집약되는 데, 이 세 가지 방향에서 지식이 창출되어야 인간학적 가치, 사회적 가치와 경제적 부가가치가 창출될 수 있다(김길룡, 2001 : 4-5 ; Weiner & Brown, 1997).

① 인간학적 지식 : 지식사회에서는 지식창출 분야가 광범하여 비인간적인 지식이 창출될 위험이 있기 때문에, 인간학적 요소가 포용된 지식을 창출하는 데 초점을 두어야 한다. 인간의 지적·감성적·심미적 요소에 관한 연구가 깊이 있게 이루어져야 하고, 이 기반에서 인간의 행복지수를 높이는 지식을 창출해야 한다.

21세기 디지털 지식사회는 지식의 가속화와 고품질화를 통해 감성, 정보, 학습, 즐거움으로 가득 찬 감성사회를 표출시킨다. 감성으로부터 인간 간의 승승관계(勝勝關係)를 통한 시너지효과가 유발, 신지식이 창출되고 발전이 이루어져 새로운 생활양식이 형성된다. 즉, 감성을 중심으로 인간관계가 유지되고, 취업이 이루어지며 조직문화가 구축된다. 또한 감성을 중심으로 새로운 아이디어·지식·고객이 창출되고, 새로운 직업영역이 개척된다. 이와 같이 감성은 내면적 자원의 핵으로서 신지식 창출의 원천이 된다.

② 효율성 있는 지식 : 신지식 창출은 궁극적으로 효율성을 높이는 데 있다. 이를 위해 기존의 지식 창출방법을 지식사회에 알맞게 개량하거나 교체하고, 팀이 학습단위가 되어 다양한 학문이나 지식영역을 통합해야 한다. 학습팀은 지식근로자와 준 지식근로자 및 기타 주변인력으로 구성되어야 효율적이다. 즉 지식을 분석·가공·통합·융해시키는 사람, 정보를 검색·가공·통합·조정하는 사람, 현장경험과 지식을 가지고 있는 사람, 자원인사를 연결시켜 주는 사람 등으로 팀을 구성할 필요가 있다. 그리고 팀은 프로젝트 중심의 자기관리 팀을 지향해야 한다.

③ 자원절약 지식 : 자원낭비를 가져오는 지식은 비윤리적인 것으로 간주된다. 고객의 기회비용 지출과 자원소비를 최대한 줄이는 지식이 설계, 개발되어야 한다.

### 나. 창출과정

지식의 추상적 분석과 지식의 통합, 가공, 융해의 과정을 통해 신지식이 창출된다(하인호, 1998b : 224-230 ; Alle, 2001).

### ① 추상적 분석

추상적 분석은 여러 지식을 통합·분석하여, 새로운 원리나 개념구조를 설계하는 일이다. 추상적 분석에 의해 만들어진 원리나 개념구조는 노하우이며 지적자산이 된다. 21세기 조직은 수확체증 법칙에 입각하여 신지식과 이에 의한 상품을 지속적으로 산출해야 하므로, 추상적 분석에 의한 산출은 높은 평가를 받는다.

한국은 선진국이 추상적 분석에 의해 만들어 낸 지식을 그대로 사용하고 있기 때문에 고유의 노하우가 없어 위기를 맞이하고 있다. 지구촌에서는 모든 지식이 보호받고 지식사용자는 반드시 사용료를 지불해야 하므로, 신지식을 개발하지 못한 국가는 경쟁력이 약화된다.

### ② 통합

생명의 본질을 밝히기 위해서는 세포 분석뿐 아니라, 물리학, 생물학, 생태학, 심리학, 인지과학, 복잡성과학, 시스템과학, 철학, 종교학 등 광범한 지식이 동원되어야 하듯이, 신지식 창출은 인문과학, 사회과학, 자연과학과 예술분야에 이르기까지 모든 지식영역의 통합에 의해 이루어진다.

지식의 통합은 일반적으로 동일 학문분야나 학문계열 내에서 이루어지나, 다양한 학문영역 간의 통합은 수월성을 가져오게 된다. 학문의 통합과 지식의 통합이 종횡단적으로 이루어지면 고차원인 지식이 창출될 수 있다.

### ③ 가공

지식은 가공을 통해 새로운 가치가 나타난다. 어떤 지식을 가공하면 다른 형태의 지식이 만들어지고, 여러 가지 지식을 통합하여 가공하면 또 다른 형태의 지식이 산출된다. 지식의 가공방법이나 수준은 산출된 지식의 질을 결정하게 된다. 한국인의 생활문화에서 나타난 가공 능력이나 지혜가 지식가공 과정에 적용되면, 우수한 지식이 창출되어 지식국가 건설에 기여하게 된다.

### ④ 융해

물리적 변환을 거쳐 신지식이 만들어질 뿐 아니라, 화학적 변환을 거쳐 전혀 다른 형태나 성질의 지식이 만들어진다. 산소와 수소를 합치면 물이 되는 것과 같다. 앞으로 추상적 분석, 지식의 통합, 지식의 가공에 그치지 않고, 지식을 융해시켜 신지식을 많이 창출해야 한다.

## V. 지식획득의 절차

지식획득은 지식창출의 기반이 된다. 불충분한 지식획득은 신지식 창출을 어렵게 한다. 지식획득이란 곧 개인지를 조직지로, 암묵지를 형식지로 변환하는 과정이다. 여기서 구성원에 대한 인식 전환이 필수적이다. 기존의 관료조직에서는 업무과정의 안정적 최적화를 위한 계층구조가 중시되어, 구성원은 계층에 종속된 객체였다. 그러나 지식사회의 조직구성원은 지식근로자로서, 자율성과 창의성을 발휘하여 업무를 수행하고 그 결과에 책임지는 조직의 주체이다.

앞서 논의한 지식의 획득과 창출과정을 중심으로, 지식획득의 절차를 제시하면 다음과 같다.

| 단 계  | 내 용         |
|------|-------------|
| 1    | 주제설정        |
| 2    | 사전과정        |
| 3    | 시나리오 작성과 통합 |
| 4    | 델파이 조사      |
| 지식획득 |             |

〈그림 5-1〉 지식획득의 절차

참고 : 하인호 외, 1999 : 6-7 ; 한국미래학연구원, 2002 : 173-176.

### (1) 주제설정

일반적으로 지식사회 패러다임에 알맞게 반드시 개량되거나 창출되어야 할 조직의 지식이나, 환경변화에 따른 조직의 당면과제, 발전과제 등이 주제로 설정된다. 또한 조직의 특성이나 상황에 따라 다양한 주제가 설정된다.

### (2) 사전과정

지식사회 지향적인 시나리오가 작성되도록, 동기를 유발시키고 자유롭고 진취적인 사고를 조성하는 단계이다. 이 단계에서는 지식사회 마인드를 심어주는 일이 중요하며, 이와 함께 주제 관련 21세기 발전추세를 제시하는 일도 필요하다.

### (3) 시나리오 작성과 통합

설정된 주제를 달성하기 위한 자기만의 방안이나 아이디어 및 노하우 등 자신의 암묵지를 자유롭게 표출하는 단계이다. 개별 시나리오를 수합하여 분석한 후, 영역별로 체계화하

여 통합 시나리오를 만든다.

① 절차

- 개별 시나리오 작성
- 시나리오의 수합과 분석
- 분석결과의 영역별 체계화
- 통합 시나리오 산출

② 특성

- 개별 시나리오 작성을 통해 자신의 암묵지가 형식지로 표출된다.
- 시나리오 통합을 통해 형식지들이 질적으로 통합된다.

(4) 델파이 조사

통합 시나리오를 중심으로 델파이 문항을 개발하고, 3차에 걸친 델파이 조사를 실시한다. 시나리오 작성자가 델파이 조사에 참여하며, 3차 조사결과를 분석하여 우선과제를 추출한다.

① 절차

- 델파이 문항 개발
- 1차 조사와 통계처리
- 2차 조사와 통계처리
- 3차 조사와 통계처리
- 3차 조사결과 분석
- 우선과제 추출

② 특성

- 세 차례의 조사를 통해 전체 의견이 한 점으로 일치되므로, 신뢰도가 높은 우선과제가 추출된다.
- 동일한 대상이 시나리오 작성과 델파이 조사에 참여하므로, 타당성과 실현가능성이 높은 우선과제가 추출된다.
- 추출된 우선과제는 참여자의 일치된 의견이므로, 조직 내 확산이 빠르고 구성원은 적극적인 실천의지를 나타낸다.

### (5) 후속 절차

체계화된 우선과제에서 최상위 과제나 상위 과제를 해결하기 위한 방안이 마련될 필요가 있다. 이 경우, 최상위 과제나 상위 과제를 해결하기 위한 델파이 조사를 실시한다. 이 때, 최상위 과제나 상위 과제를 시나리오 주제로 설정하고, 이상과 동일한 절차를 거쳐 해결방안을 추출하고 체계화한다.

이와 같은 절차를 거쳐 도출된 해결방안이나 정책대안은 체계화된 조직지라고 볼 수 있다. 이렇게 획득된 조직지는 구성원의 참여식 의사결정에 의한 것이어서, 효율적일 뿐 아니라 조직공유와 구성원의 성취의지를 불러일으킨다. 조직의 비전이나 당면과제 및 추진과제 등을 중심으로 얼마든지 시나리오 주제를 설정할 수 있다. 그리고 이상과 같은 절차를 적용하여 조직지를 획득할 수 있을 것이다.

## VI. 결 론

이 연구의 내용을 요약하고, 이를 기초로 지식획득의 기본절차를 제시하면 다음과 같다.

21세기 지식사회의 도래와 함께 조직을 운영하고 지배하는 새로운 조직 패러다임이 형성되고, 이를 중심으로 다양한 조직 변화추세가 나타나고 있다. 주요 패러다임으로 수익 창출자로서의 구성원, 수확체증 현상의 보편화, 관리자의 자원인사화, 통제수단이 아닌 의사소통과 자원획득 도구로서의 정보, 네트워크 확장에 따른 효율 창출, 무형자본의 중시 및 생산 표출형태의 무형화 등을 들 수 있다. 개방체제로서의 조직이 이같은 환경변화에 적응하는 것은 당위적이며, 이는 지식경영을 통해 가능하다.

지식경영은 환경변화에 따라 필요 지식을 확인하고, 확인된 지식을 획득하고, 획득된 지식을 기초로 신지식을 창출하며, 신지식을 공유하고 일에 적용하는 과정이 계속적으로 순환되면서, 효율성을 높이는 일이다. 지식경영은 지식근로자로서의 구성원 각자가 가지고 있는 암묵지에서 출발한다. 구성원의 암묵지들이 표출, 질적으로 통합되어 형식지가 생성되고, 이를 구성원이 공유하고 적용하는 과정이 순환되면서 효율성이 높아지는 것이다.

지식사회에서 의미하는 지식은 인간학적 가치, 사회적 가치와 경제적 부가가치 창출에 직결되는 지식으로, 조직의 귀중한 지적자산이 된다. 지식사회에서는 지식 자체가 경쟁력이므로, 이같은 가치를 포용하고 있는 지식창출은 조직의 생존과제가 된다. 지식은 일에 적용되어 직접적인 성과를 가져오는 도구적·방법적인 것으로, 본질적으로 암묵적이다. 따라서 구성원의 암묵지 생성과 표출은 지식창출의 요체이다. 다양한 학습활동을 통해 얻은 지식이나 아이디어를 발전시키는 노력, 자신의 암묵지를 개념적 틀로 만들고 그 발전방안을 탐구하는 일 등은 암묵지 생성의 기초가 된다. 생성된 암묵지는 표출, 공유되어 도구적 지식으

로 변환될 때 실천적 효과가 나타난다. 암묵지의 생성과 표출을 위한 구성원의 내면적 자원 개발과 기초능력 숙달은 반드시 성취되어야 할 과제이다.

지식사회의 조직은 지식경영을 통해 암묵지를 형식지로, 개인지를 조직지로 변환하고, 또한 조직지를 확장·갱신·축적하여 지식과 지식의 결합에 따른 신지식 창출을 촉진하게 된다. 이 연구에서는 지식경영의 과정을 ① 지식확인, ② 지식획득, ③ 지식창출, ④ 지식공유로 파악하였다. 특히 신지식 창출의 기반이 되는 지식획득의 과정을 중점적으로 고찰하였다.

지식획득은 지식확인 이후, 각 구성원의 암묵지들을 질적으로 통합·체계화하여 공유할 수 있는 지식으로 만드는 일이라고 할 수 있다. 이는 개인지를 조직지화하고, 암묵지를 형식지화하여 체계적으로 다차원화하는 일로 집약되는데, 이 과정은 지식창출 단계에서도 지속적으로 이루어진다. 지식이 잘 획득되어 체계화되면 지식창출은 매우 원활해진다. 한국미래학연구원은 시나리오 작성, 데이터베이스 구축, 워크숍 실시 등의 절차를 통해 개인지의 조직지화가 촉진됨을 제시하였다. 암묵지의 형식지화에도 이와 유사한 절차가 적용되나, 델파이 조사가 포함된다. 즉, 암묵지의 형식지화는 시나리오 작성과 통합, 델파이 조사, 데이터베이스 구축, 워크숍 등의 과정으로 요약된다.

지식획득의 중요성에 비추어, 그 절차를 체계화하는 일은 지속적인 연구과제이나, 이 연구에서는 지식의 획득과 창출에 관한 고찰을 기초로 다음과 같은 기본절차를 제시하였다.

- ① 주제설정 : 지식사회 패러다임에 따라 반드시 개량되거나 창출되어야 할 조직 지식이 주제로 설정된다.
- ② 사전과정 : 설정된 주제에 관해 지식사회 지향적인 시나리오가 작성되도록 동기를 유발시키는 과정이다.
- ③ 시나리오 작성과 통합 : 개별 시나리오 작성을 통해 개인의 암묵지가 형식지로 표출되고, 시나리오 통합을 통해 표출된 형식지들이 질적으로 통합된다.
- ④ 델파이 조사 : 통합 시나리오로부터 델파이 문항이 개발된다. 델파이 조사를 통해 형식지가 영역별로 체계화된다.

이상의 절차를 거쳐 획득된 지식은 구성원의 참여식 의사결정에 의한 것이므로, 구성원의 지식공유와 성취의지를 촉진시킨다. 또한 신지식 창출의 기초가 될 뿐 아니라, 기존 비전의 개량과 강화, 전략 개발, 학습조직 구축, 구성원의 동기와 지도성 강화 등의 기반이 되어 효율성을 높이는 데 기여할 것으로 기대된다.

## 참 고 문 헌

- 김길룡(2001). “지식사회 마인드 구축전략,” 경희대학교 교육문제연구소 논문집, 제17집.
- 김길룡(2002a). “지식사회의 대학문화 구축방향,” 민족문화, 제13집, 한성대학교 민족문화 연구소.
- 김길룡(2002b). “팀원의 지도성 발휘를 위한 기본능력,” 경희대학교 교육문제연구소 논문 집, 제18집.
- 김성수·김영수·노재범(1999). “한국기업의 지식경영 모델,” 지식경영과 한국의 미래. 삼성경제연구소 심포지엄 자료집.
- 노나카 이쿠지로(1995). 지식창조의 경영. 서울: 21세기 북스.
- 백필규(1999). “창조적 지식인의 역할과 실천방안,” 삼성경제연구소 편. 지식경영과 한국 의 미래. 서울: 삼성경제연구소.
- 아라이 히사시(2000). 마이크로소프트의 지식경영. 서울: 동방미디어.
- 오상봉 외(1998). 지식기반산업의 발전방안. 서울: 산업연구원.
- 윤순봉(2001). 가상공간의 특성을 활용한 지식경영에 관한 연구. 홍익대학교 박사학위 청 구논문.
- 조걸 외(1988). “참여식 교육의 활성화에 관한 연구: 소집단 참여활동을 중심으로,” 중앙 교육연수원 연수논총, 6권.
- 하인호(1998a). 지식경제시대의 존재혁명. 서울: 삼성경제연구소.
- 하인호(1998b). 지식사회로 가는 길. 서울: 청하.
- 하인호·김길룡·김명철(1999). 신지식 공무원 육성 프로그램. 행정자치부 연구과제.
- 하인호 외(2001). 디지털 지식사회 마인드. 서울: 미래지식산업.
- 한국미래학연구원(1997). 작아지는 기업. 한국미래학연구원 연구보고서.
- 한국미래학연구원(2002). “교화촉진 지식경영 프로그램,” 원불교 엑셀런스 마킹 전략. 원 불교 총부 연구과제.
- 한국미래학연구원(2000. 3). 지식경영 능력개발 프로그램. 문화관광부 지적소유권 등록 제 000151호.
- Alle, Verna(2001). “12 principles of knowledge management,” Training and Development, 51, 71-74.
- Barner, Robert(1996). “The new millennium workplace: seven changes that will challenge managers and workers,” The Futurist, March-April, 14-17.
- Cartwright, Goenn F.(1994). “Virtual or real · the mind in cyberspace,” The Futurist, 28:2, 22-26.

- Challenger, John A. ed.(2000). "24 trends reshaping the workplace," *The Futurist*, Sep-Oct, 35-41.
- Cornish, Edward et al.(2000). "The opportunity century," *The Futurist*, Special Report, Jan-Feb, 1-15.
- Davenport, T. H. et al.(1998). "Successful knowledge management," *Sloan Management Review*, 30:2, 43-53.
- Ferkiss, Victor(2002). "Book review on corporations and the global village," *The Futurist*, 36:6, 56-58.
- Halal, William E. ed.(1998). *The infinite resource: creating and leading the knowledge enterprise*. San Francisco, CA. : Jossey-Bass Inc., Publishers.
- Harris, K.(1999). "The knowledge scenario: trends and directions for 1998-2003," *Strategic Analysis Report R-07-7706*: Gartnergrouop, 18 March.
- Hass, John D. 2nd ed.(1988). *Future studies in the K-12 curriculum*. Boulder, Co.: Social Science Education Consortium, Inc.
- Nonaka Ikujiro & Takeuchi Hirotaka(1995). *The knowledge-creating company*. Oxford Univ. Press.
- Sveiby, Karl E.(1997). *The new organizational wealth*. San Francisco, CA.: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Weiner E. & A. Brown(1997). *Insider's guide to the future: the powerful forces shaping our future and how to profit from them*. NY : Boardroom, Inc.
- Whaley, Charles E. & Helen F. Whaley(1986). *Future images: futures studies for grades 4 to 12*. New York: Trillium Press.



## 초 록

지식사회는 지식이 발전의 기본축이 되는 사회이다. 지식사회의 조직은 지식경영을 통해 기존 지식을 개량하거나 신지식을 창출하여 경쟁력을 높이게 된다. 지식경영이란, 21세기 환경변화에 따라 필요 지식을 확인하여 획득하고, 이를 기초로 신지식을 생성하고, 공유·적용하는 과정이 계속적으로 순환되면서 효율성을 높이는 일이다.

지식경영은 지식의 획득과 창출이 핵심이다. 특히 지식획득은 신지식 창출의 기반이 된다는 점에서 매우 중요하다. 지식획득은 지식근로자로서 구성원의 암묵지들을 표출시키고, 이를 질적으로 통합·체계화하여 공유할 수 있는 지식으로 만드는 일이다. 이는 개인지를 조직지화하고, 암묵지를 형식지화하여 체계적으로 다차원화하는 일로 집약된다.

이 연구에서는 지식경영을 고찰하고, 이를 기초로 지식획득의 기본절차를 탐구하였다. 이를 위해 21세기 조직 패러다임, 정보와 지식의 관계 및 지식의 개념, 암묵지의 특성 및 생성·표출을 위한 과제, 지식경영의 과정, 지식획득의 의미와 과정, 지식창출의 기본방향과 과정 등을 고찰하였다.

지식획득의 절차를 체계화하는 일은 지속적인 연구과제이나, 이 연구에서는 다음과 같은 기본절차를 제시하였다.

- ① 주제설정 : 지식사회에 맞게 반드시 개량되거나 창출되어야 할 지식
- ② 사전과정 : 시나리오 작성을 위한 동기유발 과정
- ③ 시나리오 작성과 통합 : 암묵지의 표출과 질적 통합
- ④ 델파이 조사 : 형식지의 영역별 체계화

## ABSTRACT

### The process of knowledge acquisition : Focusing on knowledge management

*Kim, Kil-Yong*

Knowledge Society is the one where knowledge is the source of development. All organizations in Knowledge Society increase their competitive power through knowledge management, by which organization improves its existing knowledge or creates new knowledge. Knowledge management is an activity increasing efficiency, by continuing such

circulatory process as the identification of needed knowledge according to environment change, the acquisition of such knowledge, the creation of new knowledge on the basis of acquired knowledge, and share and use of the new knowledge.

A knowledge acquisition and creation is the core process in knowledge management. The acquisition of knowledge is particularly important in the light of being the foundation of knowledge creation. The acquisition of knowledge is to externalize tacit knowledges of the team members as knowledge workers, and convert them to explicit knowledges through integration and systematization. This means to level up the knowledge systematically through both converting personal knowledge to organizational knowledge and tacit knowledge to articulated knowledge.

This study was intended to present the basic procedure of knowledge acquisition. To perform this study, the new organizational paradigm of the 21st century, the relation of information with knowledge and the conception of knowledge, the characteristic of tacit knowledge and the task for its creation and externalization, the process of knowledge management, the mean of knowledge acquisition and its process, and finally the basic direction to knowledge creation and its process was studied.

The basic procedure of knowledge acquisition was presented as follows,

- ① subject setting: organizational knowledge to be improved or created according to Knowledge Society
- ② pre-process: the process of motivation for scenario writing
- ③ writing and integration of scenario : the externalization and qualitative integration of tacit knowledge
- ④ delphi survey: the classification and systematization of articulated knowledge